

**ANALISA KEPADATAN ARUS LALU LINTAS PADA RUAS
JALAN RAYA MASTRIP STA 2+600 – 3+800 KOTA SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN LINIER**

TUGAS AKHIR

**Untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh
Gelara Sarjana Teknik Sipil (S1)**



Diajukan oleh:

MAKRUF PRABOWO
0653010074

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2011**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Robbil Allamin dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Skripsi Tugas Akhir ini dengan judul “ANALISA KEPADATAN ARUS LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAYA MASTRIP STA 2+600 – 3+800 KOTA SURABAYA DENGAN PENDEKATAN LINIER” Sebagai kelengkapan tugas akademik dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S-1) di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Pembangunan nasional “Veteran” Jawa Timur.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini penyusun berusaha semaksimal mungkin dalam menerapkan ilmu yang didapatkan pada perkuliahan dan literatur yang sesuai untuk menunjang penyusunan Tugas Akhir ini. Selain itu, penyusun juga menerapkan semua petunjuk yang diberikan dari dosen pembimbing, walaupun penyusunan Tugas Akhir ini diusahakan sebaik mungkin, namun penyusun menyadari masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun dari setiap pembaca sangat diharapkan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Dalam Tugas Akhir ini, penyusun banyak mendapat bimbingan dan dorongan semangat hingga terselesainya tugas akhir ini. Untuk itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang hanya dengan rahmatnya, penyusun dapat menempuh pendidikan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur sampai dengan menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Ibu Ir. Naniek Ratni Jar., M, Kes, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Ir. Wahyu Kartini, MT, selaku ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Sumaidi, MT, selaku dosen wali yang telah banyak membimbing selama kuliah di Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, hingga selesai menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
5. Bapak Ir. Hendrata Wibisana, MT, selaku Dosen Pembimbing Utama, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang senantiasa meluangkan waktunya untuk asistensi, hingga selesai dalam mengerjakan tugas akhir ini dengan baik.
6. Bapak Nugroho Utomo, ST, selaku Dosen Pembimbing Pendamping, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang senantiasa meluangkan waktunya untuk asistensi, hingga selesai dalam mengerjakan tugas akhir ini dengan baik.
7. Segenap dosen dan staf Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas segala pelayanan yang diberikan.

8. Untuk Kedua Orang Tua Saya, terima kasih yang tak terhingga atas segala kasih sayang dan doanya yang tiada terputus pada ananda. Alhamdulillah akhirnya ananda dapat menyelesaikan kuliah.
9. Almarhum bapak Febru, terima kasih telah memberi masukan serta motivasi selama ini. Semoga beliau diterima di sisi Allah SWT.
10. Untuk Annisa , terima kasih yang tak terhingga atas segala kasih sayang dan doanya serta dukungan semangatnya yang tak pernah lelah dan sabar.
11. Seluruh rekan-rekan FTSP khususnya mahasiswa Teknik Sipil 2006, teman-teman yang selalu membantu dan menyemangati dalam penyusunan tugas akhir ini dengan baik.
12. Untuk Rully dan Ganda Angkatan 2006, terima kasih atas bantuannya teman buat semuanya , akhirnya kita bisa wisuda bersama-sama.

Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semuanya dan pembaca pada khususnya.

Surabaya, 13 Juni 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Lokasi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Geometrik Jalan Perkotaan	6
2.1.1 Tipe Jalan	6
2.1.2 Lebar Jalur Lalu Lintas	6
2.1.3 Kereb	7
2.1.4 Bahu	7
2.1.5 Median	7
2.1.6 Alinyemen Jalan	7
2.2 Karakteristik Arus dan Komposisi Lalu Lintas	8
2.3 Arus Lalu Lintas Dinamis	11
2.4 Tingkat Pelayanan.....	12
2.4.1 Tingkat Pelayanan (Tergantung Arus).....	12
2.4.2 Tingkat Pelayanan (Tergantung Fasilitas)	14

2.5	Hubungan Arus Lalu Lintas dengan Waktu Tempuh	15
2.6	Pendekatan Linier	19
2.6.1	Penurunan Pendekatan.....	19
2.6.2	Penurunan Model Greenshield	20
2.7	Penentuan Arus Bebas (FV)	23
2.7.1	Kecepatan Arus Bebas Dasar	24
2.7.2	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas FVw Untuk Lebar Jalan.....	24
2.7.3	Faktor Koreksi Kecepatan Arus Bebas Akibat Hambatan Samping.....	25
2.7.4	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas FFVcs Untuk Pengaruh Ukuran Kota	28
2.8	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	29
2.8.1	Kapasitas Dasar Co.....	30
2.8.2	Faktor Penyesuaian Kapasitas FCw untuk Lebar Jalur Lalu Lintas	30
2.8.3	Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsp untuk Pemisah Arah	31
2.8.4	Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping.....	32
2.8.5	Faktor Penyesuaian FCcs untuk Pengaruh Ukuran Kota.....	34

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1	Tahapan Persiapan	35
3.2	Pengumpulan Data	35
3.3	Analisa Data	36
BAB IV	ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1	Data Jalan	40
4.2	Hambatan Sampling	40
4.3	Analisa Kapasitas.....	43
4.4	Analisa Tingkat Kepadatan (D) Kendaraan	44
4.5	Perhitungan Kecepatan Arus Bebas (FV)	82
4.6	Analisa Perhitungan ITP Dengan Pendekatan Linier	88
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	118
5.1	Kesimpulan.....	118
5.2	Saran	120

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1	Peta Lokasi Penelitian	5
GAMBAR 2.1	Hubungan Antara Nisbah Volume/Kapasitas dengan Waktu Tempuh.....	11
GAMBAR 2.2	Tingkat Pelayanan	14
GAMBAR 3.1	Alur Metodologi Penelitian.....	39
GAMBAR 4.1	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Senin (Kedurus – Karangpilang).	75
GAMBAR 4.2	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Senin (Karangpilang – Kedurus).	75
GAMBAR 4.3	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Selasa (Kedurus – Karangpilang).	76
GAMBAR 4.4	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Selasa (Karangpilang – Kedurus).....	76
GAMBAR 4.5	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Rabu (Kedurus – Karangpilang).....	77
GAMBAR 4.6	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Rabu (Karangpilang – Kedurus).....	77
GAMBAR 4.7	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Kamis (Kedurus – Karangpilang).....	78

GAMBAR 4.8	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Kamis (Karangpilang – Kedurus).....	78
GAMBAR 4.9	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Jum'a(Kedurus – Karangpilang).....	79
GAMBAR 4.10	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Jum'at (Karangpilang – Kedurus).....	79
GAMBAR 4.11	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Sabtu (Kedurus – Karangpilang).....	80
GAMBAR 4.12	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Sabtu (Karangpilang – Kedurus).....	80
GAMBAR 4.13	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Minggu (Kedurus – Karangpilang).....	81
GAMBAR 4.14	Grafik Hubungan Antar Kecepatan – Kepadatan Model Greenshield Minggu (Karangpilang – Kedurus).....	81

DAFTAR TABEL

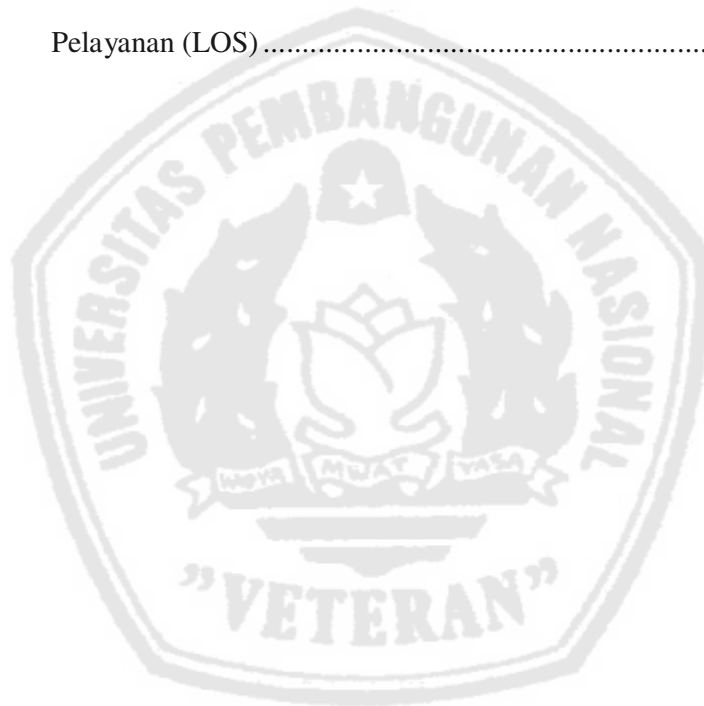
TABEL 2.1	Definisi Tipe Penampang Melintang Jalan pada Bagian Panduan	8
TABEL 2.2	Nilai Normal untuk Komposisi Lalu Lintas	10
TABEL 2.3	Ekivalensi Mobil Penumpang (Emp) untuk Jalan Tak Terbagi.....	10
TABEL 2.4	Ekivalensi Mobil Penumpang (Emp) untuk Jalan Terbagi ..	10
TABEL 2.5	Kecepatan Arus Bebas Dasar (Fvo).....	24
TABEL 2.6	Faktor Koreksi Kecepatan Arus Bebas Akibat Lebar Jalan (FVw)	25
TABEL 2.7	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FFVsf)	26
TABEL 2.8	Faktor Penyesuaian (FFVsf) untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb ke Penghalang	27
TABEL 2.9	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas (FFVcs) untuk Pengaruh Ukuran Kota	28
TABEL 2.10	Kapasitas Dasar (Co) untuk Jalan Perkotaan.....	30
TABEL 2.11	Penyesuaian Kapasitas (FCw) untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas untuk Jalan Perkotaan	31
TABEL 2.12	Penyesuaian Pemisah Arah.....	32
TABEL 2.13	Faktor Penyesuaian (FCsf) untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu	32
TABEL 2.14	Faktor Penyesuaian (FCsf) untuk Hambatan Samping, Kereb Penghalang	33

TABEL 2.15	Kapasitas Dasar (CO) untuk Jalan Perkotaan.....	34
TABEL 3.1	Prosedur Perhitungan dengan Pendekatan Linier	37
TABEL 3.2	Prosedur Pengambilan Data Hambatan Samping	37
TABEL 3.3	Prosedur Perhitungan Data Hambatan Samping.....	38
TABEL 3.4	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Hub Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan.....	38
TABEL 4.1	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Senin (Kedurus- Karangpilang)	47
TABEL 4.2	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Senin (Karangpilang-Kedurus).....	49
TABEL 4.3	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Selasa (Kedurus- Karangpilang)	51
TABEL 4.4	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Selasa (Karangpilang-Kedurus).....	53
TABEL 4.5	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Rabu (Kedurus- Karangpilang)	55
TABEL 4.6	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Rabu (Karangpilang-Kedurus).....	57

TABEL 4.7	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Kamis (Kedurus- Karangpilang)	59
TABEL 4.8	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Kamis (Karangpilang-Kedurus).....	61
TABEL 4.9	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Jum'at (Kedurus- Karangpilang)	63
TABEL 4.10	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Jum'at (Karangpilang-Kedurus).....	65
TABEL 4.11	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Sabtu (Kedurus- Karangpilang)	67
TABEL 4.12	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Sabtu (Karangpilang-Kedurus).....	69
TABEL 4.13	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Minggu (Kedurus- Karangpilang)	71
TABEL 4.14	Prosedur Perhitungan Analisa Regresi Linier Matematis Antara Kecepatan dan Kepadatan Hari Minggu (Karangpilang-Kedurus).....	73

TABEL 4.15	Hasil Perhitungan Tingkat Kepadatan (D) dan Tingkat Kepadatan Jenuh	74
TABEL 4.16	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Senin (Kedurus-Karangpilang)	90
TABEL 4.17	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Senin (Karangpilang-Kedurus)	92
TABEL 4.18	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Selasa (Kedurus-Karangpilang)	94
TABEL 4.19	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Selasa (Karangpilang-Kedurus)	96
TABEL 4.20	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Rabu (Kedurus-Karangpilang)	98
TABEL 4.21	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Rabu (Karangpilang-Kedurus)	100
TABEL 4.22	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Kamis (Kedurus-Karangpilang)	102
TABEL 4.23	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Kamis (Karangpilang-Kedurus)	104
TABEL 4.24	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Jum'at (Kedurus-Karangpilang)	106
TABEL 4.25	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Jum'at (Karangpilang-Kedurus)	108
TABEL 4.26	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Sabtu (Kedurus-Karangpilang)	110

TABEL 4.27	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Sabtu (Karangpilang-Kedurus).....	112
TABEL 4.28	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Minggu (Kedurus-Karangpilang).....	114
TABEL 4.29	Prosedur Perhitungan Dengan Pendekatan Linier untuk Minggu (Karangpilang-Kedurus).....	116
TABEL 4.30	Hasil Perhitungan Derajat Kejenuhan (DS) dan Tingkat Pelayanan (LOS)	117



ANALISA KEPADATAN ARUS LALU LINTAS PADA RUAS JALAN RAYA MASTRIP STA 2+600 – 3+800 KOTA SURABAYA DENGAN PENDEKATAN LINIER

ABSTRAK

Sebagai bagian dari ruas jalan penghubung menuju kawasan Surabaya Barat, ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 merupakan salah satu rute penting bagi arus lalu lintas di Kota Surabaya, dimana tingkat pelayanan atau kinerja dari ruas jalan tersebut pada jam-jam sibuk relatif rendah. Rendahnya kinerja dari ruas jalan ini sebagian besar disebabkan adanya peningkatan volume kendaraan yang melintas pada ruas jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800. Berdasarkan permasalahan yang telah disebut diatas maka studi yang dilakukan untuk tugas akhir ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kepadatan kendaraan (D), kecepatan arus bebas kendaraan dan tingkat pelayanan (a) pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800. Metode yang digunakan untuk menentukan indeks tingkat pelayanan dalam tugas akhir ini menggunakan metode pendekatan linier karena dapat untuk mempelajari hubungan linier antara kecepatan rata-rata lalu lintas dengan volume lalu lintas.

Dari hasil perhitungan tingkat kepadatan (D) didapat tingkat kepadatan rata-rata dan tingkat kepadatan jenuh rata-rata, pada arah Kedurus-Karangpilang (51,46 kend/km; 139,69 kend/km), serta arah Karangpilang-Kedurus (51,93 kend/km; 139,66 kend/km), Sedangkan dari analisa perhitungan nilai Indeks Tingkat Pelayanan dengan menggunakan metode regresi linier didapatkan nilai T_0 , DS, dan tingkat pelayanan pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 sebagai berikut : arah Kedurus-Karangpilang: Senin (0,00152;0,32;B), Selasa (0,0016;0,315;B), Rabu (0,00158;0,318;B), Kamis (0,0017;0,313;B), Jum'at (0,0016;0,317;B), Sabtu (0,0016;0,29;B), Minggu (0,0016;0,316;B). Sedangkan arah Karangpilang-Kedurus: Senin (0,0016;0,315;B), Selasa (0,0016;0,316;B), Rabu (0,00156;0,321;B), Kamis (0,0017;0,317;B), Jum'at (0,00164;0,302;B), Sabtu (0,0017;0,305;B), Minggu (0,00163;0,325;B).

Kata Kunci : *Tingkat kepadatan kendaraan (D), kecepatan arus bebas dan indeks tingkat pelayanan kepadatan pendekatan linier.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sebagai salah satu kota besar di Indonesia yang sedang serius melaksanakan pembangunan di segala aspek bidang, Surabaya mulai memperlihatkan gejala masalah yang mulai timbul layaknya kota-kota besar di Indonesia salah satunya kemacetan, dikarenakan aktivitas masyarakat di Kota Surabaya sangatlah kompleks. Hal ini disebabkan karena di Kota Surabaya sangatlah banyak sekali daerah atau kawasan kegiatan, antara lain : kawasan perdagangan, kawasan pemukiman, kawasan perkotaan dan lain sebagainya.

Pada kawasan Surabaya Barat terdapat interaksi yang kompleks salah satunya kemacetan lalu lintas dan aktivitas sosial, khususnya ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800. Dari sebab itu permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat serta khususnya Pemerintah Kota Surabaya yang bertanggung jawab atas masalah tersebut adalah kepadatan arus lalu lintas dari tahun ke tahun yang terus meningkat. Meningkatnya kepadatan arus lalu lintas pada ruas jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 tersebut belum diimbangi dengan peningkatan kapasitas dan pengembangan jaringan sarana transportasi serta sarana pendukungnya. Karakteristik ruas Jalan Mastrip sta 2+600 – 3+800 terbagi 2 jalur dan 2 arah, dan tiap jalurnya memiliki 2 lajur. Salah satu faktor yang dapat menghambat kelancaran lalu lintas pada jalan tersebut adalah meningkatnya arus lalu lintas dan volume kendaraan yang besar pada saat jam-jam sibuk.

Mengacu seringnya terjadi kepadatan arus lalu lintas pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800, perlu dilakukan tinjauan analisa kepadatan arus lalu lintas di ruas jalan tersebut dengan cara menentukan indeks tingkat pelayanan pada ruas jalan tersebut dengan pendekatan linier. Sehingga dapat diketahui indeks tingkat pelayanan yang ada pada ruas jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800, sekaligus dapat digunakan dalam mengatasi permasalahan yang ada. Pendekatan linier tersebut digunakan karena dapat untuk mempelajari hubungan antar sifat permasalahan yang sedang diselidiki yaitu suatu hubungan linier antara kecepatan rata-rata lalu lintas dengan volume lalu lintas.

1.2. Rumusan Masalah

Pada tugas akhir ini perumusan masalah yang akan dibahas, antara lain :

1. Berapa jumlah tingkat kepadatan kendaraan (D) rata-rata dan kepadatan jenuh (Dj) pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800?
2. Berapakah kecepatan arus bebas kendaraan yang melintas pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800?
3. Berapa nilai indeks tingkat pelayanan pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 dengan pendekatan linier?

1.3. Tujuan

Berdasarkan dari permasalahan tersebut di atas maka tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menghitung jumlah tingkat kepadatan kendaraan (D) rata-rata dan kepadatan jenuh (Dj) pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800.

2. Menghitung kecepatan arus bebas kendaraan yang melintas pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800.
3. Menghitung nilai indeks tingkat pelayanan pada ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir ini :

1. Survei dilaksanakan selama satu minggu, yang dimulai pada pukul 06.00 – 09.00 WIB dan pukul 15.00 – 18.00 WIB (jam puncak).
2. Survei volume kendaraan dan kecepatan, jenis kendaraan yang diamati hanya mencakup pada jenis kendaraan bermotor saja.
3. Masalah faktor ekonomi tidak diperhitungkan.
4. Tidak membahas persimpangan.
5. Tidak memperhitungkan analisa fungsi dan geometri lahan parkir.

1.5. Manfaat Penelitian

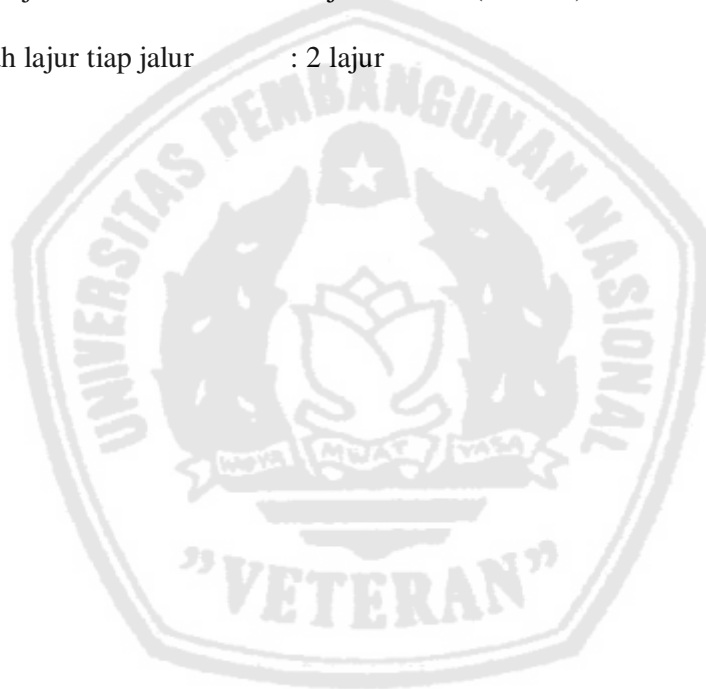
Sebagai referensi dan masukan untuk Dinas Perhubungan Kota Surabaya, serta pihak-pihak yang terkait baik yang berhubungan langsung ataupun tidak langsung dengan lalu lintas guna membuat pemikiran, rencana dan langkah-langkah yang baru sesuai keinginan dan kebutuhan masyarakat, sehingga dapat diaplikasikan dalam usaha mengurangi kemacetan terhadap kapasitas jalan yang ada.

1.6. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 Kebraon Kota Surabaya, mulai dari arah Kedurus dan dari arah Karang Pilang.

Spesifikasi ruas Jalan Mastrip Sta 2+600 – 3+800 adalah sebagai berikut :

- Panjang : 1,20 km
- Lebar : 7 m
- Jumlah jalur dan arah : 2 jalur 2 arah (2/2-UD)
- Jumlah lajur tiap jalur : 2 lajur





Gambar 1.1 Peta Lokasi